



**S E C A P**

# SECAP Gorenjske

*29. marec 2022*



Črtomir Kurnik, direktor LEAG  
[crtomir.kurnik@leag.si](mailto:crtomir.kurnik@leag.si)

# LEAG

Posameznikom, podjetjem, javnim ustanovam in občinam svetujemo pri pripravi energetskega zasnova, strategij uporabe obnovljivih virov energije ter pri pripravi zakonsko obveznih dokumentov. Agencija deluje v skladu s cilji na področju URE in OVE, predstavljenimi v občinskih in državnih aktih.

Ustanovljeni leta 2009 s podporo 18 gorenjskih občin.



Izboljšujemo energetskega izgled regije:

- skrbimo za manjšo porabo energije in izpustov CO<sub>2</sub> v ozračje na območju Gorenjske,
- svetujemo v investicijskih projektih za energetskega učinkovitost
- ozaveščamo o učinkoviti rabi energije in uporabi obnovljivih virov.

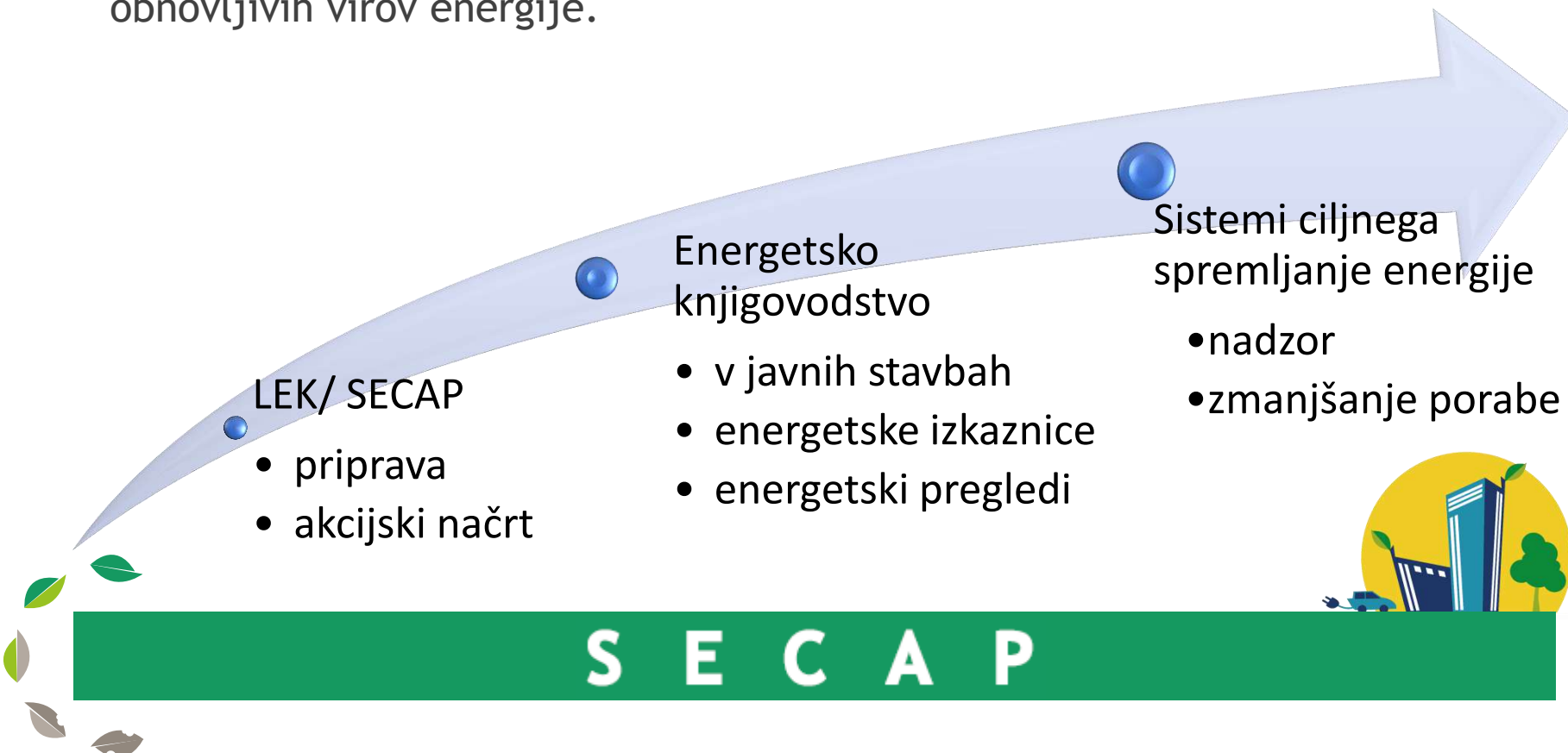


# SECAP

# LEAG

## Vloga LEAG:

- priprava in implementacija lokalnih energetskega konceptov (LEK),
- naloge v zvezi z vzpostavitvijo in izvajanjem sistema upravljanja z energijo,
- izvajanje in vodenje mednarodnih projektov na področju učinkovite rabe obnovljivih virov energije.



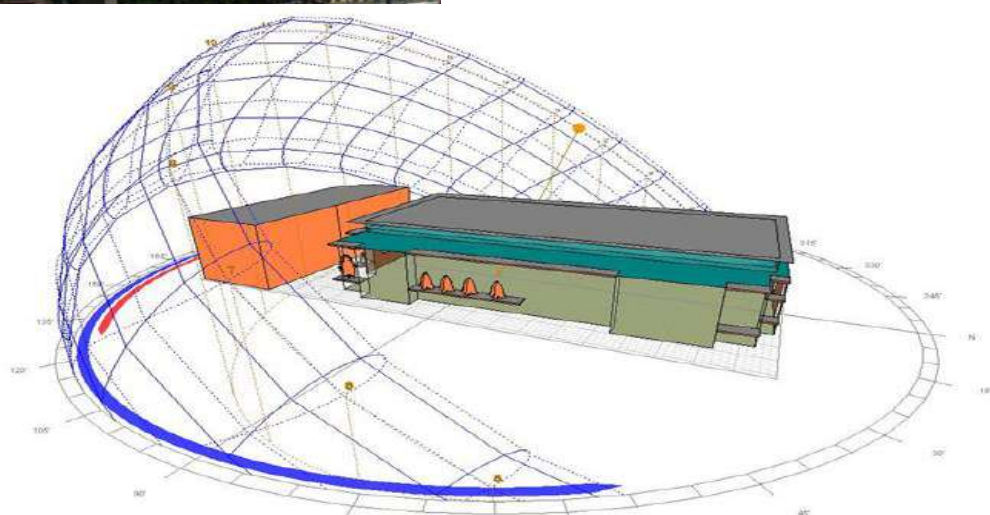
LEAG



S E C A P



**LEAG**



**S E C A P**



# SECAP - Supporting energy and climate adaptation policies

Program: Interreg V-A Italia-Slovenija 2014-2020

Trajanje projekta: 01.11.2018 -30.04.2022

Spletna stran: [www.ita-slo.eu/sl/secap](http://www.ita-slo.eu/sl/secap)

Celotna vrednost projekta: 2.940.351,30 €

Skupen izziv projekta je nuditi občinam partnerskih območij praktično podporo pri izvedbi trajnostnih energetske politik in pri prilagajanju okoljskim spremembam.

Glavni cilj projekta je pomagati lokalnim skupnostim izboljšati sposobnost energetskega načrtovanja z osredotočenjem na energetske varčevanje, obnovljive vire, zmanjšanje emisij CO2 in na omilitvene ukrepe, ki so povezani s podnebnimi spremembami.



**S E C A P**

# SECAP - Supporting energy and climate adaptation policies

LP/ VP: Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia

PP2: Università degli studi di Trieste

PP3: Area di Ricerca scientifica e tecnologica di Trieste Area Science Park

PP4: Città metropolitana di Venezia

PP5: Università IUAV di Venezia

PP6: Unioncamere Veneto

PP7: Goriška lokalna energetska agencija- nova gorica-GOLEA

PP8: Lokalna energetska agencija gorenjske - LEAG

PP9: Regionalna razvojna agencija ljubljanske urbane regije- RRA LUR

PP10: Občina Pivka



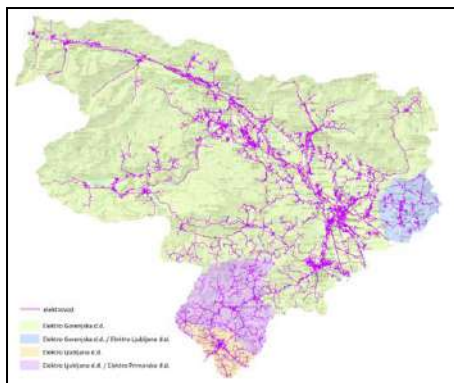
**S E C A P**

# Trajnostni energetske in podnebne akcijske načrti Gorenjske

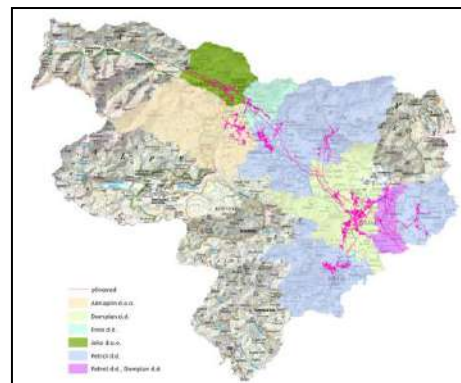
Izdelan v skladu z metodologijo Konvencije županov za podnebne spremembe in energijo. Javno je bil predstavljen 10. aprila 2019.

Mejniki:

- določitev izhodiščnega leta 2005,
- določitev področij obravnave (blaženje in prilagajanje),
- vzpostavljena partnerstva za izvajanje skupnih politik, programov, projektov.



**Električna energija oskrba in raba**



**Zemeljski plin oskrba in raba**



**S E C A P**



# TEPN Gorenjske

TEPN Gorenjska izdelan v skladu z metodologijo Konvencije županov za podnebne spremembe in energijo.

V okviru SECAP opcije 2 - skupina občin registrirana kot ena podpisnica, ki mora predložiti samo en dokument, ki ga odobri občinski svet vsake občine

## Mejniki:

- izdelana komunikacijska - participativna strategija
- določitev izhodiščnega leta 2005
- določitev področij obravnave (B in P)
- vzpostavljena partnerstva za izvajanje skupnih politik, programov, projektov
- soglasna potrditev na vseh OS regije - 18 sklepov



**S E C A P**



# TEPN Gorenjske

## I. DEL - BLAŽITEV

- občinske zgradbe, oprema/zmogljivosti
- stanovanjske zgradbe
- občinska javna razsvetljava
- promet

## II. DEL- PRILAGODITEV

- gozdarstvo
- turizem
- promet

*PODNEBNI DEL*

## Prikaz trendov podnebnih sprememb

### Pričakovane podnebne spremembe in z njimi povezana tveganja

- Povprečna letna temperatura in ekstremi
- Vročinski valovi in vroči dnevi
- Mrzla obdobja in mrzli dnevi
- Padavine
- Nevihte, neurja s točo in dnevi s padavinami nad 20 mm in nad 50 mm
- Referenčna evapotranspiracija
- Maksimalni pretoki in poplave
- Vodni primanjkljaj

### Ocena ranljivosti in tveganj za izbrane sektorje (promet, turizem, gozdarstvo)

- Ocena potencialnih vplivov
- Ocena sposobnosti prilagajanja
- Ocena ranljivosti
- Ocena tveganja



### Značilnosti regije pomembne z vidika energetike

#### Oskrba in raba energije po energetskih sistemih

- Električna energija
- Zemeljski plin
- Toplotna energija (daljinsko ogrevanje)

#### Oskrba in raba energije po sektorjih

- Občinske javne stavbe
- Občinska javna razsvetljava
- Stanovanjske stavbe
- Industrija

### Osnovna evidenca emisij

### Vizija in cilja Gorenjske

### TRAJNOSTNI ENERGETSKO-PODNEBNI NAČRT GORENJSKE

PODNEBNI DEL

Za: BSC, poslovni podporni center, d.o.o., Kranj, Regijska razvojna agencija Gorenjske

Izdelovalci: ENVIRODUAL, trajnostni okoljski in energetski strokovnjaki, raziskovalci in gozdarstveniki, d.o.o.

Sk. projekt: 036/2018

Datum izdelave: december 2018

**SECAP**

### Akcijski načrt

- Blažitveni ukrepi
- Prilagoditveni ukrepi

# Trajnostni energetske in podnebne akcijske načrte Gorenjske

## I. DEL - BLAŽITEV

- občinske zgradbe, oprema,
- stanovanjske zgradbe,
- občinska javna razsvetljava,
- promet

## II. DEL- PRILAGODITEV

- gozdarstvo,
- turizem,
- promet.

	2005	2011	2016	2005	2011	2016	2030	% v 2030 glede na leto 2005	% v 2030 glede na leto 2016
	Končna poraba energije (MWh)			emisije CO <sub>2</sub> [t]/ emisije ekvivalentov CO <sub>2</sub> [t]			emisije CO <sub>2</sub> [t]/ emisije ekvivalentov CO <sub>2</sub> [t]		
občinske javne stavbe	60.097	56.606	50.728	18.626	17.544	16.212	11.793	36,7	27,2
javna razsvetljava	12.198	10.594	7.447	5.977	5.191	3.649	2.737	54,2	25
stanovanjske stavbe	1.457.215	1.443.330	1.307.262	393.646	267.845	230.085	175.965	55,3	23,5
Industrija	/	1.585.266	1.759.490	/	529.717	583.281	/	/	/
promet	424.092	468.076	595.209	107.268	119.852	153.299	124.041	-15,6	19
skupaj				525.517			314.536	<b>40,15</b>	21,99

Končna poraba energije in emisije CO<sub>2</sub> v Gorenjski regiji v letu 2005, 2011, 2016 in 2030

**S E C A P**



# Svet TEPN Gorenjske

- Pričetek delovanja v marcu 2020
- Člani ~ 16: MzI, MOP (ARSO), fakultete (FE, FOV...), MO Kranj, Elektro Gorenjska, Petrol, Domplan, Zavod za gozdove, Zavod za turizem, BSC, razvojne agencije in Alpe Adria Green
- Nadaljevanje projekta PEACE ALPS ~ Interreg Alpine Space



**S E C A P**



# Svet TEPN Gorenjske

Naloge sveta so:

- obravnavanje vprašanj na področju TEPN,
- dajanje predlogov in usmeritev,
- dajanje strokovnih ocen izvedenih aktivnosti,
- opravljanje drugih nalog za izvajanje, ki jih določa SECAP Gorenjska.

Štiri fokusna področja:

1. Ozaveščanje javnosti in promocija energije in podnebnih sprememb.
2. Izboljšanje kakovosti zraka.
3. Vzpostavitev Centra za obnovljive vire energije, energetska učinkovitost in podnebne spremembe.
4. Energetska revščina.



**S E C A P**

# Regionalni svet TEPN Gorenjske



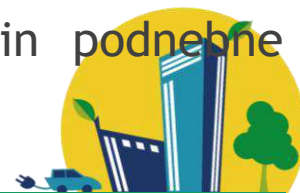
2. junij 2021, MO Kranj



**S E C A P**

# Predlogi iz SECAP Gorenjske

- D: Ozaveščanje in promocija javnosti o energiji in podnebnih spremembah 30 točk (1. mesto)
- D: Izobraževalni program s področja energije in podnebnih sprememb 29 točk (2. mesto)
- B: Izboljševanje kakovosti zraka z zmanjševanjem izpustov iz naslova kurjenja biomase 24 točk (3. mesto I/II)
- B: Izboljšanje kakovosti zraka v mestnih središčih ukrepe kot so območja brez prometa, omejevanje prometa, ekološke takse, izboljševanje javnega prevoza, obvoznice, ipd. 24 točk (3. mesto II/II)
- D: Kakovost zraka v stavbah (klimatizacija/prezračevanje) 23 točk (5. mesto)
- B: Vzpostavitev centra obnovljivih virov energije, učinkovite rabe energije in podnebnih sprememb (Center za trajnostno energijo in podnebne spremembe ~ nacionalna raven) 21 točk (6. mesto I/II)
- B: Energetska revščina 21 točk (6. mesto II/II)



**S E C A P**

# Krožno gospodarstvo

MO Kranj, 16.1.2020

**Interreg**  
CENTRAL EUROPE  
CITYCIRCLE

**Evalvacijski vprašalnik**

Dogodek: DELAVNICA RAZVOJ KROŽNEGA GOSPODARSTVA V KRANJU  
Datum: 16. JANUAR 2020  
Kraj: MESTNA OBČINA KRANJ, SLOVENSKI TRG 1, 4000 KRANJ

1. Za dogodek sem izvedel(a) preko: (več možnih odgovorov)

- ☐ prijatelja/ sodelavca
- ☐ spletne strani projekta/partnerja
- ☐ elektronski
- ☐ novičk
- ☐ medijev
- ☐ socialnega omrežja

2. Prosimo oceniti

- Izvedba dogodka

Organizator: \_\_\_\_\_  
Dolžina dogodka: \_\_\_\_\_  
Kraj dogodka: \_\_\_\_\_

3. Prosimo oceniti

Tema dogodka: \_\_\_\_\_  
Predstavitev: \_\_\_\_\_

**Interreg**  
CENTRAL EUROPE  
CITYCIRCLE

European Union  
European Regional  
Development Fund

zelo se strinjam).

3	4	5
3	4	5
3	4	5

zelo se strinjam).

3	4	5
3	4	5
3	4	5





# Problematika energetske revščine



Jesenice, 17.3.2022

Kranj, 7.12.2021



**S E C A P**



# Novi finančni instrumenti

## Kakovost zraka



Bruselj, Belgija, 20.6.2019

Krakov, Poljska, 13.3.2019



S E C A P

# Potencial koriščenja toplote iz komunalnih odpadnih voda v MO Kranj

## Kanalizacijski vod

- Mešani vod
- Fekalni vod
- Meteorni vod
- Drugi vod
- Nedoločeno



**Komunalna Kranj**



**S E C A P**



V sklopu komunalne cone Zarica se nahaja kar nekaj objektov, kjer bi se lahko dobljena energija tudi uporabila. V kratkoročnem planu se načrtuje izgradnja upravne stavbe podjetja Komunala Kranj d.o.o. (Center krožnega gospodarstva Zarica). Sistem bi bil vzpostavljen na iztoku iz čistilne naprave, kjer beležimo zadostne količine in temperature odpadne vode.



# Območje komunalna cona Zarica

## Prednosti izbrane lokacije:

- na relativno majhen območju zadosti objektov, kjer bi se energija lahko uporabila za ogrevanje kot tudi za hlajenje,
- lahko govorimo o energetske samozadostnem območju, saj so na lokaciji še drugi alternativni viri energije,
- celotno območje postane v celoti ogljično nevtrarno s čimer je že dosežen načrt ogljične nevtralnosti 2050.

## Slabosti izbrane lokacije:

- izredno prepleteno območje z raznimi komunalnimi vodi, kar nekoliko podraži osnovno investicijo,
- relativno bogato območje z alternativnimi viri (kogeneracija, bioplin, fotovoltaika,..) zato je vprašanje finančne vzdržnosti take investicije



**S E C A P**

# Območje bodočega naselja Kranjska Iskrica

Na območju bivše mlekarne v Kranju je že nekaj let v skladu s prostorskimi akti planirano stanovanjsko naselje. Območje je kupilo podjetje Iskraemeco, ki ima na tem območju namen zgraditi večstanovanjsko sosesko Kranjska iskrica s 385 enotami od katerih bodo nekatere trgovske.





# Območje bodočega naselja Kranjska Iskrica

## Prednosti izbrane lokacije:

- gosta poselitev območja in velika potreba po energiji. Zagotovljen odvoz vse pridobljene energije za ogrevanje in hlajenje,
- območje je še v idejni fazi, kar pomeni, da se rešitev izkoriščanja energije iz komunalne odpadne vode lahko integrira še v času priprave projektne dokumentacije,
- investitor potencialnim kupcem sporoča, da kupujejo nepremičnino, kjer energija za ogrevanje in hlajenje prihaja iz obnovljivih virov. Za investitorja je to izjemna reklama saj so tudi oni zavezani trajnostnemu razvoju.

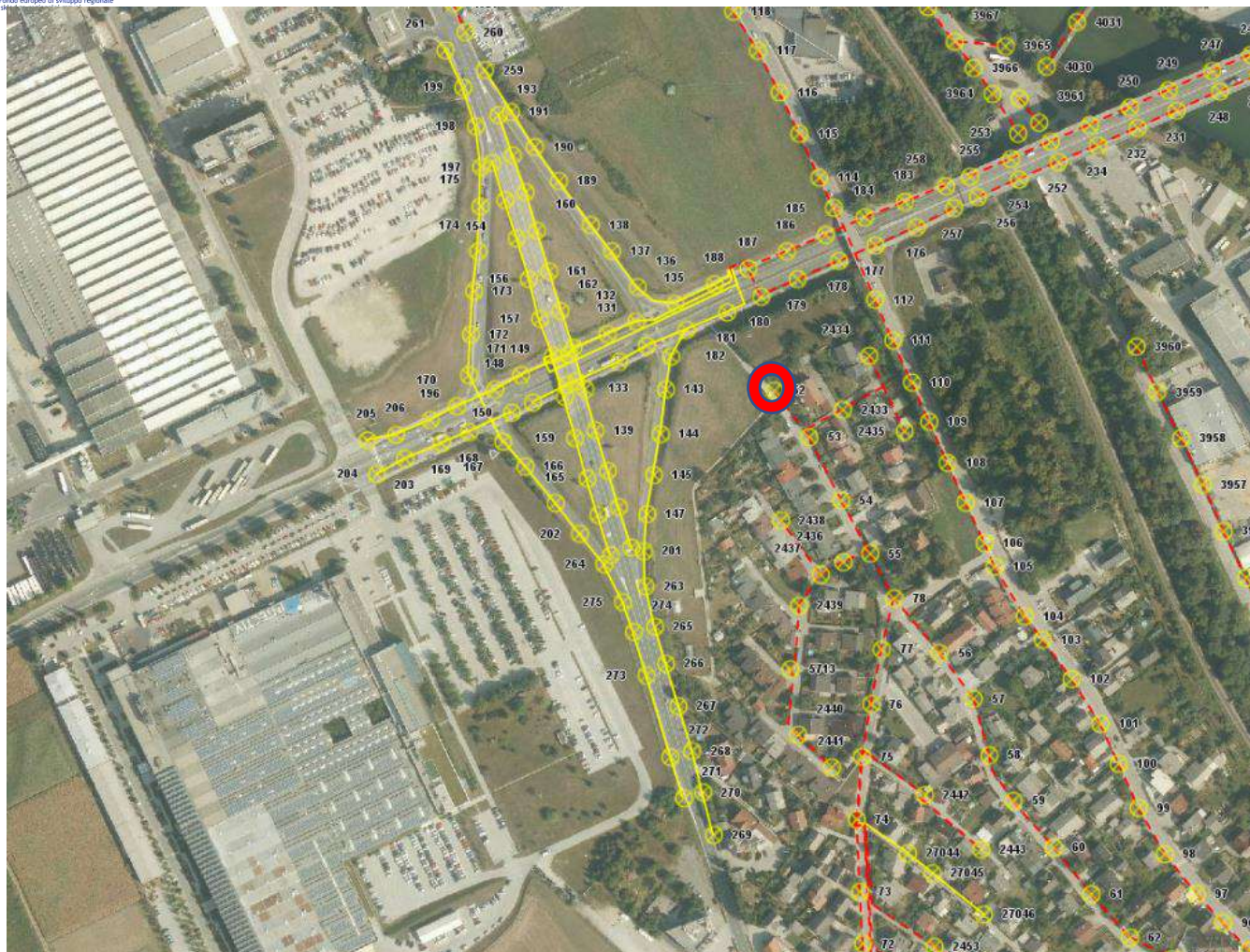
## Slabosti izbrane lokacije:

- pogodbeno razmerje med lastnikom infrastrukture (MO Krani) in investitorjem => kdo vzdržuje sistem oziroma odgovornost upravljalca.

**S E C A P**



# Merjenje kakovosti zraka v MO Kranj



**S E C A P**



# Merjenje kakovosti zraka v MO Kranj



[www.kranj.si/kranj-moje-mesto/kakovost-zraka](http://www.kranj.si/kranj-moje-mesto/kakovost-zraka)



**S E C A P**

# Merjenje kakovosti zraka v MO Kranj

Merilna postaje je postavljena na robu naselja, tako le to nima (pre)velikega vpliva na same meritve. Hkrati pa je lokacija meritev dovolj dobra za predstavitev razmer v celotnem naselju.

Na merilnem mestu se opravljajo meritve:

- prašnih delcev,
- ozona,
- žveplovega dioksida,
- dušikovega dioksida,
- ogljikovega monoksida,
- temperature,
- vlage,
- zračnega tlaka.



**S E C A P**

# Metropolitansko mesto Benetke

## Hiša energije



Figura 1. Inquadramento geografico ([www.maps.google.it](http://www.maps.google.it)).



**S E C A P**



# Metropolitansko mesto Benetke

## Hiša energije



S E C A P

# Zelena streha na OŠ Staneta Žagarja

V okviru projekta 2° Zelene strehe v vrednosti 70.000 evrov sta studio prostoRož in Mestna občina Kranj prenovila 360 kvadratnih metrov ravne strehe. Z različnimi vrstami zelenja je zasedenih 250 kvadratnih metrov. Ostali prostor na strehi je namenjen učilnicama na prostem, opremljenima z mizami in klopmi za dva razreda učencev (ca. 60 učencev).

prostorož\*



MESTNA OBČINA KRANJ



**S E C A P**



# 100 Climate-Neutral and Smart Cities by 2030

Home > News > Commission invites cities to express their interest to become part of European Mission "100 Climate-Neutral and Smart Cities by 2030"

NEWS | 25 November 2021 | Brussels, Belgium | Research and Innovation

## Commission invites cities to express their interest to become part of European Mission "100 Climate-Neutral and Smart Cities by 2030"

The Commission launched today a call for expression of interest addressed to cities to join the European Mission on Climate-Neutral and Smart Cities.

The objectives of the mission are to achieve 100 climate-neutral and smart European cities by 2030 and to ensure that these cities act as experimentation and innovation hubs to enable all European cities to follow suit by 2050.

Joining the mission will put the selected cities right at the innovation forefront of the transition towards climate neutrality, as part of the European Green Deal. As the fight against climate change increasingly turns to deployment of solutions, cities are best placed to be the early adopters of the policies to get to climate neutrality. In the process, it will allow them to deliver multiple benefits to their communities in terms of reduced air and noise pollution, less congestion, lower energy bills and healthier lifestyles.

Mariya Gabriel, Commissioner for Innovation, Research, Culture, Education and Youth, said:

*"We need cities at the forefront of our efforts to reach climate neutrality. It is great to see the enthusiasm and ambition that many of them have already shared with us. I would like to strongly encourage cities to participate in this Call, not just those that are already far advanced on their journey to climate neutrality, but also those who are in an earlier stage of their transformation."*



MESTNA OBČINA  
KRANJ

[link](#)



S E C A P

Črtomir Kurnik, LEAG  
[crtomir.kurnik@leag.si](mailto:crtomir.kurnik@leag.si)

**S E C A P**

